

Systém 713079900**Výhody oproti starému systému:**


- všechny části jsou nové
- větší světelný výkon
- velmi stabilní zapalování s pevnou jiskrou
- lepší start, lepší spalování paliva
- žádné opotřebení na bodech

Generátor / zapalování pro Jawa Sadílek typ 652 (250ccm) a 653 (350cc) a Jawa 654

- Generátor na bázi magnetu s integrovaným polovodičovým zapalováním. Výstup 12V / 100W DC.

- Nahrazuje zásobní magneto 6V a zapalování. Polovodičové, bezúdržbové, elektronické zapalování s vlastním napájením ze vnitř systému. Na krytu motoru není třeba provádět žádné změny. Systém je technicky schopen provozu bez baterie.



Pokyny k instalaci systému 713079900	27.5.2024
<p>- Pokud umíte nainstalovat a seřídít původní zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE nainstalovat. Pokud jste se s tím ještě nikdy nesetkali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo to umí.</p>	
<p>- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování této příručky ani podmínek a způsobů instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může vést k poškození majetku nebo dokonce ke zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za ztráty, škody nebo výdaje vzniklé v důsledku nesprávné instalace, nesprávné obsluhy a nesprávného používání a údržby nebo s nimi jakkoli související. Vyhrazuje si právo na změny výrobku, technických údajů nebo návodu k montáži a obsluze bez předchozího upozornění.</p>	
DŮLEŽITÉ	
<p><u>Před zahájením instalace je nutné si pečlivě přečíst celý návod.</u> Nezapomeňte, že neoprávněné úpravy dílů, včetně pokusů o opravy, mohou vést ke ztrátě záruky. To platí i řezání kabelů, které velmi často vede ke ztrátě zástrček chráněných proti přepólování následně ke zkratům nebo přepólování níže uvedených materiálů. Postupujte podle pokynů nainformační stránky systému. Ujistěte se, že zobrazená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například způsobit poškození motoru a/nebo zranění při startování (zpětný ráz startéru). Při prvním spuštění motoru po instalaci je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Pokud zjistíte nesprávné chování, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při montáži pečlivě zkontrolujte, zda se rotor netře o cívkou statoru nebo jiné, což se může z různých důvodů stát a způsobit vážné poškození.</p>	
<p><u>Zamýšlené použití</u> - Jedná se o náhradní systém, nikoli okopii původního materiálu. Díly systému proto vypadají jinak než původní díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné montážní body, které vyžadují vaše nastavení. Tento systém je určen výhradně pro výměnu původních světelných/zapalovacích systémů u starých a mladých motocyklů, jejichž vlastnosti motoru nebyly ovlivněny pozdějšími konstrukčními změnami. Nejedná se o tuningový systém, nemění původní charakteristiku motoru a nedosahuje se výrazně vyššího výkonu motoru, ale zlepšuje se technická způsobilost a bezpečnost vozidla lepším osvětlením, jasnějším blikáním, vždy silnou houkačkou a ve srovnání se zastaralými původními systémy i celkovou spolehlivostí. Protože naše systémy nezpůsobují žádné výrazné změny v charakteristikách motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfukových plynů mělo dokonce zlepšit, protože dochází k úplnějšímu spalování.</p>	
<p> - VAPE garantuje homologované výrobky označené v kroužku značkou "E" (konkrétně pro Českou republiku E8), která zajišťuje důslednou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy EHK (zejména ECE R10.05). Příslušný orgán provádí pravidelné kontroly.</p>	
<p>- Nabíjecí systém je v zásadě vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olovenými akumulátory s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olovenými akumulátory, AGM, Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými ani jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích baterií.</p>	
<p>- Systém není vhodný pro použití v rámci sportovních akcí. Záruka zaniká, pokud se systém nepoužívá k určenému účelu. Kromě toho se může stát, že systém neposkytuje požadovaný výkon a my vám pak nemůžeme pomoci s naší podporou, protože neznáme situaci. V nejhorším případě může nesprávné používání vést až k zániku provozní licence.</p>	
<p>- Při montáži dílů nezapomeňte začít s montáží dílů na straně motoru (adaptér, stator, rotor), abyste zjistili, zda se tento materiál skutečně hodí, a to ještě před montáží dílů určených k montáži mimo motor. Většinou je to bohužel tak, že se začíná právě s montáží regulátoru, zapalovací cívky, případně řídicí jednotky a tyto díly jsou tím velmi často upraveny (neodladěny!), což nám znemožňuje pozdější odprodej. Výměna světelných/zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketu v regálu, ale vzhledem k typové rozmanitosti a možným změnám materiálu od jejich výroby před mnoha lety vždy složitá záležitost, která bohužel může obsahovat i chyby.</p>	

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými součástmi (jako jsou zapalování jiných výrobců, satelitní navigace, mobilní telefony, LED světla atd.)** a mohou způsobit poškození těchto součástí. Případné tachometry nejsou systémem podporovány. Nabízíme však řešení s tachometrem. Stejně tak nejsou podporovány žádné jističe nebo ovládání výfukových plynů ovládané zapalováním. Je také možné, že vaše původní zapalování mělo z právních důvodů zařízení omezující rychlost. Nový systém žádné takové zařízení nemá. Proto si předem ověřte právní situaci.

- Pokud nemáte odborné znalosti potřebné pro instalaci, nechte instalaci provést odborníkem nebo v příslušném specializovaném servisu. Nesprávná instalace může poškodit nový systém i motocykl nebo dokonce způsobit zranění jezdce.

- Před objednáním systému zkontrolujte, zda je námi doporučený **stahovák rotoru** součástí dodávky. Pokud ne, je nejlepší si ji objednat současně! Pokud dojde k poškození rotoru použitím jiných nástrojů a pomůcek, nárok na záruku zaniká!

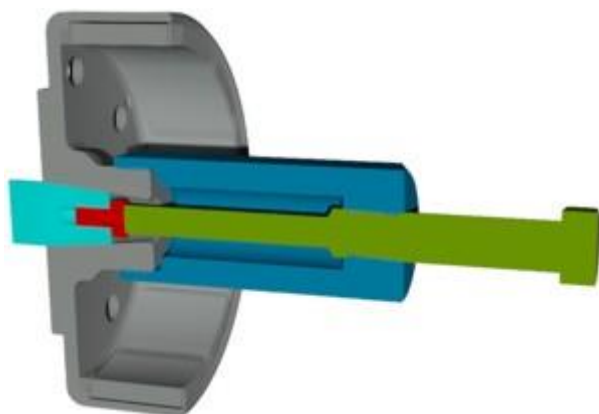
- Rotor je velmi citlivý na nárazy (např. i při přepravě). Před montáží vždy zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud rotor nemá zapouzdřené magnety, zkontrolujte těsnost magnetů tak, že je prsty zatlačíte do stran. Po nárazu se některé z nalepených magnetů mohly uvolnit a drží na místě pouze díky své magnetické síle. To by mohlo způsobit vážné poškození systému během provozu. Současně zkontrolujte magnety rotoru, zda v nich nejsou cizí tělesa (např. šrouby nebo jiné kovové předměty).

- **Pokud máte přístup k internetu, je lepší si tuto dokumentaci prohlédnout online.** Většinu obrázků si můžete zvětšit kliknutím na ně, čímž získáte další a případně aktuálnější informace. Systémový seznam na adrese: <http://www.powerdynamo.biz>



Měli byste obdržet tyto části:

- Sestava statoru
- Rotor
- Regulátor/Usměrňovač
- Zapalovací cívka a zapalovací kabel
- Modrý vodič pro killswitch
- Příslušenství



- K opětovnému stažení nového rotoru potřebujete stahovák M27x1,25 (Příslušenství)
Poznámka: Nikdy nepoužívejte ke stažení rotoru kladivo nebo jiné zařízení, které by otřásl magnety.

- Správné použití stahováku:

- nejprve povolte a vyjměte rotorový šroub a podložku
- zašroubujte dodaný šroub M6x10 do klikového hřídele (pro zajištění závitu klikového hřídele)
- Nyní můžete pomocí dodaného stahováku uvolnit rotor

- Obrázek vlevo ukazuje správné použití tažného zařízení.

- Ujistěte se, že váš motocykl bezpečně ustaven, nejlépe na vyvýšené pracovní lavici a že máte dobrý přístup ze strany zapalování.

- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Všimněte si, že instalujete 12 voltový systém, takže budete potřebovat buď 12 voltovou baterii, nebo můžete jezdit bez baterie. Tak i tak budete muset vyměnit všechny žárovky za 12 V. Při jízdě bez baterie dodržujte naše informace o jízdě bez baterie.



- Odpojte kabely od starého magneto a vyjměte jej.

- Obě svorky a šrouby (které upevňovaly ori magneto) budou použity pro nový systém!



- Vyjměte woodruffovo pero z kliky. Už jej nebudete potřebovat. Nezapomeňte to udělat, jinak budete mít později potíže s montáží.

- **Poznámka:** Toto Woodruffovo pero ve skutečnosti neudrží váš rotor na hřídeli, ale zajišťuje aretaci. Jednoduše vede ke správnému nastavení, které bude jinak dosaženo.



- Podívejte se na nový rotor. Na jeho obvodu uvidíte laserové značení. Toto je značka zapalování. Vyjměte zapalovací svíčku a uveďte píst do polohy pálení. To může být asi 1-3,5 mm BTDC (před horní úvratí). Podívejte se prosím na původní manuál.

- Jakmile je píst v poloze pálení, přišroubujte rotor pomocí přiloženého šroubu a podložky M6. Značka zapalování by měla být přibližně na 3 hodinách.



- Zkontrolujte prosím znovu, zda je píst stále v poloze pálení.
- Předmontovanou statorovou jednotku nasadte na motor. Špičatý nos musí přesně ukazovat na laserovou značku na rotoru.
- Upevněte statorovou jednotku pomocí originálních svorek.



- Upevněte statorovou jednotku pomocí originálních svorek a šroubů.
- Pro jemné nastavení časování zapalování je můžete trochu uvolnit a otočit statorovou jednotku.

- Našroubujte vysokonapěťový kabel do zapalovací cívky a potom upevněte regulační / usměrňovací jednotku a zapalovací cívku na vhodné místo. Kabely generátoru připevněte k rámu pomocí přiložených kabelových stahovaček.



Připojte díly podle schématu zapojení 71ik_102:

- Aby se usnadnil výstup kabeláže často malými otvory v krytu motoru, nebyla na konci kabeláže vložena plastová krytka zapojení generátoru, která vede k zapalovací cívce. Krytku byste měli umístit pouze poté, co bude vše správně nainstalováno na straně motoru.



- Dovedte kabeláž statoru k zapalovací cívce, nachystejte si krytku pro připojení dvou vodičů (červený a bílý).

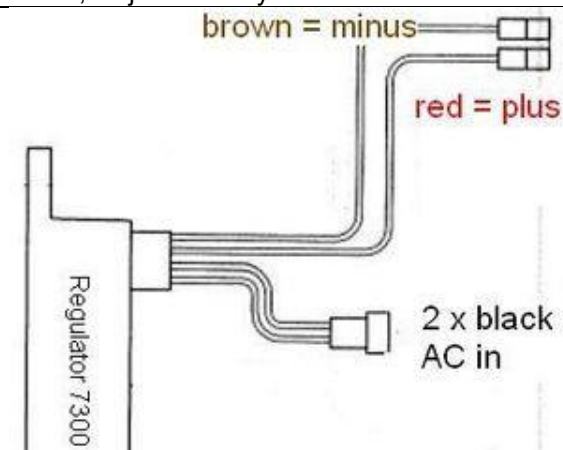
- Na tyto konektory nasadte dodávanou krytku se 2 pozicemi (červený a bílý) z generátoru. Ujistěte se, že konektory pevně zapadají do krytky a že jsou připojeny:

- bílá až bílá
- červená až červená

- Pokud chcete odstranit kabely z pouzdra konektoru, je nejlepší použít ohnutou sponku na papír a použít ji k odsunutí ostří kontaktních jazýčků stranou, aby se konektory mohly uvolnit.

- Hnědý drát z nového generátoru s kulatým okem musí být přišroubován přímo k rámu držáku zapalovací cívky (uzemnění).

- Vemte na vědomí! neúcta je nejčastější příčinou problémů se zapálením!! Bez tohoto přímého připojení systém nepracuje bezproblémově nebo nepracuje dlouho. Nespolehejte se na kostru. Barva, olej a nečistoty často brání dobrému kontaktu!



- Nový regulátor / usměrňovač má 4 vodiče

- 2 černé zakončení v plastové krytce
- pro vstup střídavého proudu ze dvou černých vodičů generátoru
- 1 červená s plastovou krytkou, ze které výstupuje plus
- 1 hnědá s plastovou krytkou
- zem (minus)

- Dva černé kabely vedoucí z generátoru...

... by měli být nejprve zasunuty do dodané plastové krytky. Tota krytka se připojuje k plastové zástrčce na konci 2 černých vodičů na regulátoru. Nezáleží na tom, která černá je na které straně, protože je to AC.

- Hnědý kabel z regulátoru ...

... měli byste se připojit k baterii mínus nebo k dobrému uzemnění, pokud není baterie.

- Červený kabel od regulátoru ...

... měli byste se připojit, buď k baterii 12V PLUS, nebo pokud nemáte baterii, vedte vodič k vašim spotřebičům (obvykle kolík hlavního vypínače).

Pozor:

Špatná polarita poškodí elektroniku!

- Pokud používáte baterii, ujistěte se, že máte mezi baterií a obvody vozidla pojistku **15A**.

- Neexistuje ŽÁDNÉ zařízení pro kontrolku nabíjení bez baterie, to stejně nebude fungovat. Regulátor má vestavěný kondenzátor s vysokou účinností pro vyhlazení napětí. Tím zajistíte, aby vaše boční ukazatele (blikače) a houkačka fungovaly správně i bez baterie

<p>- Zůstává modrý (někdy také modrý / bílý) kabel zapalovací cívky – zhášecí vodič...</p> <p>- Při připojení k zemi zapalování zhasne!</p> <p style="text-align: center;">- Poznámka:</p> <p>- Pokud dojde k poruše zapalování, nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Většinou pak v cestě pokračujete (další informace viz Technická pomoc)!</p>	<p>- Připojení k zemi - zastaví zapalování!</p> <p>- Tento typ zapojení se používá u motocyklů, které původně již měly magnetické zapalování, a proto byly vypnuty zkratováním proti zemi.</p> <p>- Tato vozidla mají záměrně hlavní zámek (nebo nějaký spínač zabíjení), který spojuje kolík se zemí, když je v poloze OFF (německá kola: kolík 2). Zde bude připojen modrý (/ bílý) vodič zapalovací cívky. Tímto způsobem funguje cut-off jako dřívě.</p>
<p>Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel) ...</p> <p><u>Nepoužívejte</u> kabely "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují rušení systémů VAPE a mohou poškodit elektroniku.</p>	<p>... našroubujte do zapalovací cívky a nasadte na něj gumovou krytku. To je samozřejmě jednodušší, pokud to provedete před montáží cívky na vozidlo. Použijte také dodaný kabel zapalování, nikoli starý, nedefinovaný kabel.</p>
<p>- Je vhodné, když v tomto okamžiku dáte motocyklu nové zapalovací svíčky a nové konektory zapalovacích svíček (nejlépe s 1-2, ale ne více než 5 kiloohmy). Více než dost závad lze vysledovat u "zdánlivě dobrých" kabelů, zástrček a konektorů (včetně zcela nových)!</p> <p>- <u>Nepoužívejte</u> zapalovací svíčky s vnitřním odrušením. spolu s odrušenými konektory zapalovacích svíček (to přináší dvojí odpor/odrušení!). Vždy používejte pouze jednu metodu odrušení.</p>	
<p>- Nakonec - před instalací baterie a před prvním spuštěním - věnujte čas kontrole všech upevňovacích prvků a kabeláže. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 na 12 V. Nezapomeňte také, že od nynějška budete potřebovat 12voltovou baterii. Klakson může zůstat na 6 V.</p> <p>- Pokud systém nefunguje okamžitě, podívejte se na naši stránku s řešením problémů. Jako první krok odpojte modrý kabel mezi relé a zapalovací cívkou (přerušíte kontakt), většinu problémů lze vysledovat ve zhášecím okruhu.</p>	
<p>- <u>DŮLEŽITÉ:</u> Při opravě klikové hřídele se hřídel dynamu často opracovává a zkracuje. Výsledkem je, že rotor sedí níže. Pak může dojít ke kontaktu statoru s vnitřní plochou rotoru (čelo). Výsledkem je zničený stator a porucha zapalování.</p>	

Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - přečtěte si je a důsledně dodržujte!

<p>- Dodržujte bezpečnostní pokyny a požadavky stanovené výrobcem vozidla a odborníky v automobilovém průmyslu. Instalace vyžaduje odborné znalosti. Značky zapalování na materiálu slouží pouze k orientaci při montáži. Po instalaci zkontrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, abyste vyloučili poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení jste zodpovědní pouze vy.</p>
<p>- Pozor, zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí ohrožení života! S našimi zapalovacími cívkami až do 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení může <u>způsobit</u> nejen vážnou bolest, ale <u>také poškodit srdce!</u> Osoby s kardiostimulátorem by neměly provádět žádné práce na zapalovacích systémech. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a otevřených vysokonapěťových kabelů a při testování pevně přitlačte konektor zapalovací svíčky k zemi izolačním předmětem, abyste bezpečně vybíjeli napětí.</p> <p>K synchronizaci karburátoru nikdy nevytahujte konektor zapalovací svíčky! Nikdy neodpojujte zapalovací kabel ani se ho nedotýkejte, pokud motor běží nebo je v rozběhu. Vozidlo myjte pouze bez zapnutého motoru.</p>
<p>- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (které <i>nemají vestavěný odrušovací odpor</i>), použijte svíčky s vestavěným odporem (abyste vyhověli místním zákonům týkajícím se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu). Nebo vyměňte kabel(y) za normální a použijte stíněné konektory (v žádném případě však <i>nepoužívejte potlačené konektory A potlačené konektory současně</i>. To by způsobilo rušení, zejména obtížné startování motoru). Celkový odpor kombinace zástrčka-zástrčka by neměl překročit 5 kOhm.</p>

- Nezapomeňte, že konektory zapalovacích svíček stárnou a zvyšují svůj odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je téměř jistě příčinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).
- Po instalaci nezapomeňte zkontrolovat dotažení všech upevňovacích šroubů. Pokud se díly uvolní, dojde k jejich zničení. Šrouby dotahujeme pouze volně při předmontáži!
- Než začnete všeměřit a kontrolovat, dejte právě instalovanému systému šanci, aby se rozhořel. Vezměte prosím na vědomí také náš návod, jak zkontrolovat výskyt jisker. Všechny naše díly jsou před dodáním testovány. Stejně se na nich nedá skoro nic změřit. V každém případě se zdržte měření elektronických částí (včetně zapalovací cívky s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete, že je zničíte, a přesto nedosáhnete použitelných výsledků!
Nezapomeňte, že za to může často také karburátor, sací guma a především také konektory zapalovacích svíček a svíčky (bohužel i zcela nové), pokud motor hned nenaběhne (zpravidla se po instalaci Limy musí změnit také její nastavení). Pokud systém okamžitě nenaběhne, zkontrolujte především uzemnění, zejména mezi uzemněním podvozku a blokem motoru.
Než díly vyjmete a pošlete nám je k otestování, podívejte se do naší databáze znalostí, zda již neexistuje odpověď na váš problém. Pokud ne, použijte náš systém servisních lístků a požádejte o konkrétní pomoc.
- Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, všimněte si některých zvláštních vlastností této cívky. Zapalování funguje správně pouze tehdy, když jsou k cívce připojeny obě svíčky. Takže nemůžete vytáhnout ani jednu zástrčku a otestovat ji. Je to proto, že každý výstup táhne zem přes zástrčku druhého výstupu. Pokud chcete testovat pouze jednu stranu, musí být výstup druhé cívky připojen k zemi.
- Jiskra klasických jističů má pouze nízkou energii cca 10 000 voltů, a proto vypadá žlutě a silně. Jiskra našich systémů má vysokou energii až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře svazková a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozjezdu. Pouhým ručním stisknutím páčky startéru se jiskra nevytváří.
- Většina našich systémů je generátorem zapalování a světelné energie v jednom. To poznáte podle existence regulátoru. Na regulátoru nelze téměř nic změřit, kromě napětí, které regulátor vysílá. Pokud nedostáváte žádný proud, zkontrolujte zemní spoje a vedení od regulátoru k zámku zapalování. Tento důležitý spoj bývá při instalaci často přerušen a přehlédnut! Většina systémů PD má stejnosměrné regulátory/usměrňovače. Existují však také regulátory střídavého proudu, u nichž je třeba zohlednit zvláštní vlastnosti.
- Nikdy nesvářejte vozidlo elektricky, aniž byste předtím zcela odpojili všechny elektronické části obsahující polovodiče (regulátor, zapalovací cívku a řídicí jednotku). Pájejte pouze s pájecím zařízením, které je provozováno přes předřadníkový transformátor, nebo před pájením odpojte síťovou zástrčku páječky, abyste zabránili poškození dílů přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky.
- Elektronika je citlivá na přepólování. Po zásahu do systému vždy zkontrolujte správné připojení baterie a správné zapojení. Opačná polarita a zkrat okamžitě zničí regulátor a zapalovací cívku!. Zpravidla je zapojení vždy barevné. Výjimky jsou výslovně uvedeny v pokynech. Na poškození způsobené přepólováním se nevztahuje záruka.
- Při montáži rotoru dbejte na to, abyste nepoškodili magnety. Vyvarujte se přímého mechanického nárazu na rotor. **Při přepravě modelu Lima nikdy nevkládejte stator do rotoru, dodržujte naše pokyny pro přepravu (balení)**.
- Vnější stranu rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevzhledně).
- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák nebo kladivo. Tím se mohou magnety uvolnit. Vždy používejte šroubovací stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).
- Pokud vozidlo delší dobu nepoužíváte, měli byste odpojit akumulátor (pokud je přítomen), abyste zabránili možnému pomalému vybíjení přes diody usměrňovače. I když je však baterie odpojená, po delší době zaznamenáte její vybíjení, což je normální.
- Postupujte podle těchto pokynů, ale zároveň se nenechte vyvést z míry. Naše systémy si před vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

Hodně štěstí a zábavy při řízení!



Schaltplan 71ik102 (wiring diagram)

